

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Свотина Артёма Александровича на тему: «Разработка способов получения и анализ свойств композиций дигидрокверцетина и L-лизина», представленной в ДСУ 208.002.02 на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия

В представленном автореферате диссертационной работы Свотина Артёма Александровича на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук представлено исследование, посвященное вопросам модификации биофармацевтических свойств природного флаванолола дигидрокверцетина, который, согласно литературным данным, характеризуется противовоспалительной и ранозаживляющей активностью. В последнее время это соединение привлекает внимание ряда ученых за счет способности купировать выраженность проявления социально-значимых заболеваний и приемлемого уровня токсичности, что обеспечивает его перспективность в качестве потенциального лекарственного средства. Однако внедрение в реальную медицинскую практику затруднено низкой растворимостью в воде при комнатной температуре, что может являться одной из причин его ограниченного поступления в ткани-мишени.

В ходе работы автору удалось многократно повысить растворимость дигидрокверцетина путем фазовой модификации с использованием в качестве коформера основной протеиногенной аминокислоты L-лизина. Оптимизация биофармацевтических характеристик доказана в условиях *in vitro* с привлечением современных методов хроматографического анализа.

Важной частью работы является анализ биологической активности полученных объектов. В ходе оценки цитотоксичности в условиях *ex vivo* автором убедительно продемонстрирован высокий профиль безопасности полученных объектов в отношении 4 клеточных линий: 3T3, HUVEC, Caco-2, HEK293. Это делало их интересными для дальнейшего изучения *in vivo*, которое было проведено на модели ожога у крыс линии Wistar, что позволило установить выраженную активность раствора композиции дигидрокверцетина с L-лизином в терапии данного вида травм.

Диссертационное исследование Свотина А.А. проведено на высоком научно-методологическом уровне с прицелом на дальнейшее практическое внедрение полученных результатов, о чем свидетельствует внедрение результатов в хозяйственную деятельность ООО «Робиос». Новизна выполненной работы подтверждается патентом Российской Федерации. Достоверность полученных результатов обеспечивается достаточным

количеством повторностей экспериментов, выполненных на сертифицированном оборудовании в соответствии с лучшими российскими и мировыми практиками научных исследований.

На основании вышеизложенного диссертационная работа Свотина Артёма Александровича «Разработка способов получения и анализ свойств композиций дигидрокверцетина и L-лизина», представленная на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук, является законченной научно-квалификационной работой и полностью соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 06.06.2022 г. № 0692/Р (с изменениями, утвержденными: приказом № 1179/Р от 29.08.2023 г., приказом № 0787/Р от 24.05.2024 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Свотин Артём Александрович, заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Доктор биологических наук, заведующий кафедрой фармацевтической химии и фармакогнозии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

19.05.2026

Черных Иван Владимирович

Подпись д.б.н., доцента Черных И.В. ЗАВЕРЯЮ:

проректор по научной работе и инновационному развитию

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России,

д.м.н., профессор

/Сучков И.А./

Контактные данные:

390026, г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.9, email: [rzgmu@rzgmu.ru](mailto:rzgmu@rzgmu.ru), тел.: +7(4912)971801